(19) 世界知的所有権機関 国際事務局



(43) 国際公開日 2005年2月3日 (03.02.2005)

PCT

(10) 国際公開番号 WO 2005/009630 A1

(51) 国際特許分類7:

B05D 3/00, 1/26, B05C 5/00

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/010343

(22) 国際出願日:

2004年7月21日(21.07.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

特願2003-280439 2003年7月25日(25.07.2003)

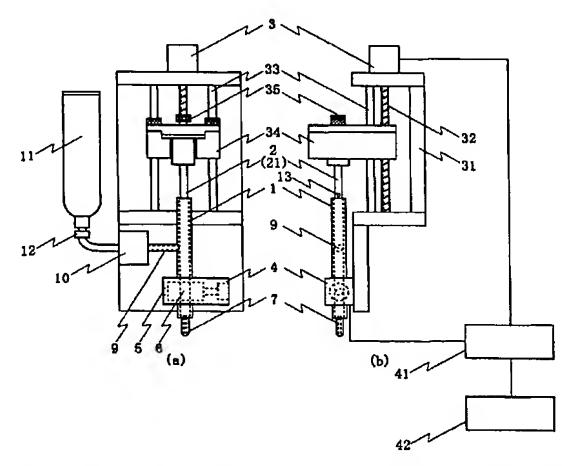
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 武 蔵エンジニアリング株式会社 (MUSASHI ENGI-NEERING, INC.) [JP/JP]; 〒1810011 東京都三鷹市井 $\Box 1 - 1 1 - 6$ Tokyo (JP).

- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 生島 和正 (IKUSHIMA, Kazumasa) [JP/JP]; 〒1810013 東京都三 鷹市下連省8-7-4 武蔵エンジニアリング株式会 社内 Tokyo (JP).
- (74) 代理人: 須藤 阿佐子, 外(SUDO, Asako et al.); 〒 1840002 東京都小金井市梶野町 5-6-2 6 Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が 可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI,

[続葉有]

(54) Title: LIQUID DROP REGULATING METHOD, LIQUID DROP DISCHARGING METHOD, AND LIQUID DROP DIS-**CHARGING DEVICE**

(54) 発明の名称: 液滴調整方法及び液滴吐出方法並びにその装置



(57) Abstract: A discharge amount regulating method, a discharging method, and a discharging device, where liquid drops are discharged as liquid drops of precise amounts. In a regulating and a discharging method, a discharge amount of a liquid drop discharged from a discharge opening communicating with the tube is regulated by advance and stop of a plunger sliding in a tube while being in close contact with an inner wall surface of the tube. Moving speed from time at which the plunger that advances starts deceleration to time at which the plunger stops is regulated so that liquid drops discharged from the discharge opening have a fixed amount at every discharge. A discharge device is a device for discharging a liquid material, and has a tube, a plunger sliding in the tube while being in close contact with the inner wall surface of the tube, a discharge opening communicating with the tube and discharging a liquid material as flying drops, and control means for controlling operation of the plunger. The control means controls the speed of the plunger from time at which the plunger that advances starts deceleration to time at which the plunger stops.

繰り返して吐出する液滴を、精度良い量の液滴として吐出するための吐出量の調整方法、吐出方法お よびその装置を提供することを課題とする。 調整および吐出方法にあっては、管の内壁面に密着して摺動するプ ランジャーの進出移動および進出停止によって、前記管と連通する吐出口より吐出される液滴の吐出量を調整する 液滴量の調整方法であって、前記吐出口から吐出される液滴が吐出毎に一定の量となるよう、前記進出移動するプ ランジャーが減速を開

WO 2005/009630 A1

NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF,

BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

一 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。